Oltre l'apparenza. Comunicazione di un patrimonio sovrascritto

Martina Attenni
Alfonso Ippolito

Abstract

Il patrimonio architettonico e urbano ha un profondo legame con le radici culturali del paese a cui appartiene e dei popoli che hanno contribuito alla sua costruzione. Nel corso dei secoli, molte città hanno subito interventi che hanno causato la modifica dell'assetto generale e la perdita di importanti manufatti rendendo difficile riconoscerne il valore culturale e identitario. È questo il caso della città brasiliana di Jahù (Sao Paulo), la cui l'immagine urbana è oggi fortemente influenzata dalla crescita edilizia novecentesca. Lo studio presentato si propone di diffondere la conoscenza delle radici espressive del linguaggio architettonico e urbano, riconsegnando ai cittadini l'immagine storica della città ormai perduta. La necessità di ricostruire i processi di trasformazione ha guidato la scelta di confrontarsi con varie tipologie di modelli: dalle cartografie, che mostrano la rigida struttura ortogonale e paratattica su cui si imposta la città, alle fotografie storiche, che consentono di confrontare l'assetto degli edifici nel passato con quello attuale, ai disegni dei progetti che documentano le scelte condotte durante la fase di costruzione, ai modelli 2D e 3D. La struttura di una piattaforma digitale ha permesso di connettere dati e informazioni attraverso un processo che coinvolge l'utente in maniera dinamica ed immediata, guidandolo verso la conoscenza profonda di un patrimonio che, seppur sovrascritto, conserva la sua memoria.

Parole chiave
Integrazione di dati, Jahu, modelli digitali, mappe interattive

Topics
Segni / storia

Beppino Terrieri, 1935. *Blue print* dell'edificio in Rua Major Prado, 716, Jahu.

doi.org/10.3280/oa-832-c12

Introduzione

Il tema della conoscenza del patrimonio architettonico e urbano in funzione dello sviluppo sociale, economico e culturale di un paese, è da sempre al centro degli studi e dei progetti legati al suo futuro. In alcuni casi, comprendere le stratificazioni che caratterizzano le città, mettendo in relazione l'assetto attuale con quello originario e con le trasformazioni subite nel corso dei secoli risulta particolarmente complesso. Sebbene il processo di formazione di alcuni tra le più importanti città del mondo sia stato ampiamente analizzato e divulgato, ne esiste una parte consistente non ancora nota. Tra queste possiamo annoverare molte città brasiliane, in cui gli interventi che hanno portato alla perdita di manufatti architettonici di valore storico e culturale, situati all'interno dei tessuti più antichi, hanno portato ad una modifica sostanziale dell'assetto urbano [Bortolucci 2017; Bressan Pinheiro 2006]. La questione rientra a pieno titolo nell'alveo della tutela e della salvaguardia del patrimonio architettonico e urbano: il territorio viene considerato nella sua complessità, come insieme irripetibile di componenti fisiche e intangibili. L'integrazione tra la dimensione interdisciplinare del tema trattato, l'apertura a contesti locali poco conosciuti, e gli strumenti digitali aprono a prospettive sempre più ibride per rispondere alle esigenze di conoscenza, documentazione e divulgazione del valore culturale e identitario di ciascun luogo.

Fig. 01. Rappresentazioni su carte storiche della città di Jahu. *Municipio de Jahu*, 1939, scala 1:100.000; e *Cidad de Jahu*, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

Lo studio presentato, considerando la situazione attuale del patrimonio architettonico brasiliano consolidatosi tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, vuole offrire una lettura analitica e storiografica di alcuni aspetti che ancora oggi rimangono insondati anche all'interno degli ambienti accademici locali. Nel caso del Brasile, l'assenza di interesse dell'amministrazione pubblica locale nei confronti di questo tema [Cunha Viana Leonelli 2008], unita alla continua ricerca di una modernizzazione che avvicinasse il paese al gusto architettonico europeo, ha portato alla demolizione di molti edifici dal gusto coloniale, successivamente sostituiti da costruzioni multipiano che hanno cancellato praticamente ogni traccia del passato.

Il processo, comune a molte capitali dello stato sudamericano, ha interessato anche la città di Jahù (Sao Paulo) (fig. 01). Fondata nel 1853 in un'area strategica dal punto di vista orografico e naturalistico, è impostata su una maglia ortogonale che articola il tessuto urbano in lotti rettangolari, a bassa densità residenziale, tra i quali non si riconosce una gerarchia precisa. Lo spazio urbano è individuato da un nucleo centrale, progettato per somigliare a quello delle metropoli occidentali, e dalle zone esterne, edificate nella seconda metà del Novecento per accogliere nuovi quartieri residenziali, collegati alle arterie principali tramite strade secondarie (fig.02).
Il linguaggio formale degli edifici residenziali e di rappresentanza collocati nel centro della città riproponeva gli stilemi dell'architettura europea; essi erano costituiti da case basse, che dialogavano in modo diretto con il fronte stradale, e da villini, separati dalla strada da recinzioni in acciaio [Masseran 2007; Shundi 2008].
Tuttavia, attualmente, le caratteristiche di tali edifici risultano essere sovrascritte da altre forme che non hanno nulla a che fare con il cosiddetto 'eclettismo paulistano' di un tempo [Campos 2005; Campos 2008; Fabris 1993; Nascimiento 2018]. La perdita dell'immagine storica della città, continuamente sottoposta ad interventi che hanno modificato i caratteri stilistici degli edifici, ha comportato una mancanza di identificazione della cittadinanza nei confronti dell'ambiente urbano (fig. 03). Queste mutazioni hanno generato
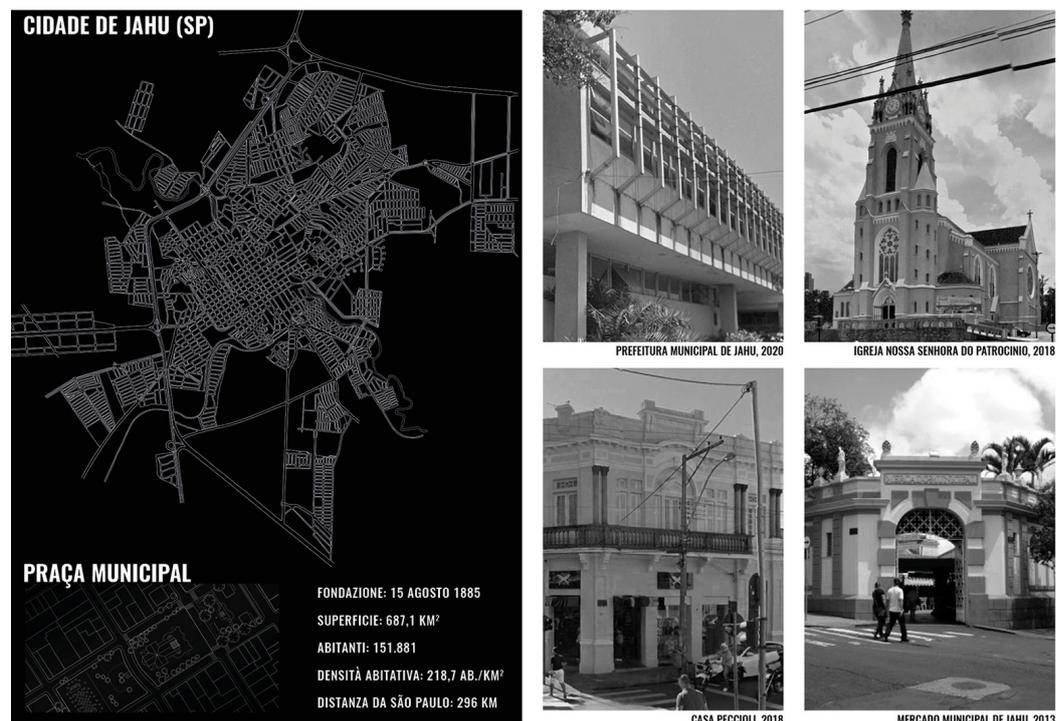
Fig. 02.La città di Jahu, planimetria e immagini di alcune emergenze architettoniche. Elaborazione grafica di Antonio Esposito. Fig. 1 Rappresentazioni su carte storiche della città di Jahu. *Municipio de Jahu*, 1939, scala 1:100.000; e *Cidad de Jahu*, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

sensazioni di disorientamento nei cittadini, che spesso non conoscono neanche il valore di quel patrimonio architettonico che oggi non esiste più, ma che è fondamentale per la storia dei luoghi che vivono quotidianamente [Dodebei 2006; Dodebei 2011]. Restituire la conoscenza del patrimonio sovrascritto è l'obiettivo della presente ricerca, condotta per apprendere e diffondere il valore culturale e identitario dei beni architettonici di Jahu e offrire un concreto supporto alle future attività di tutela e salvaguardia.
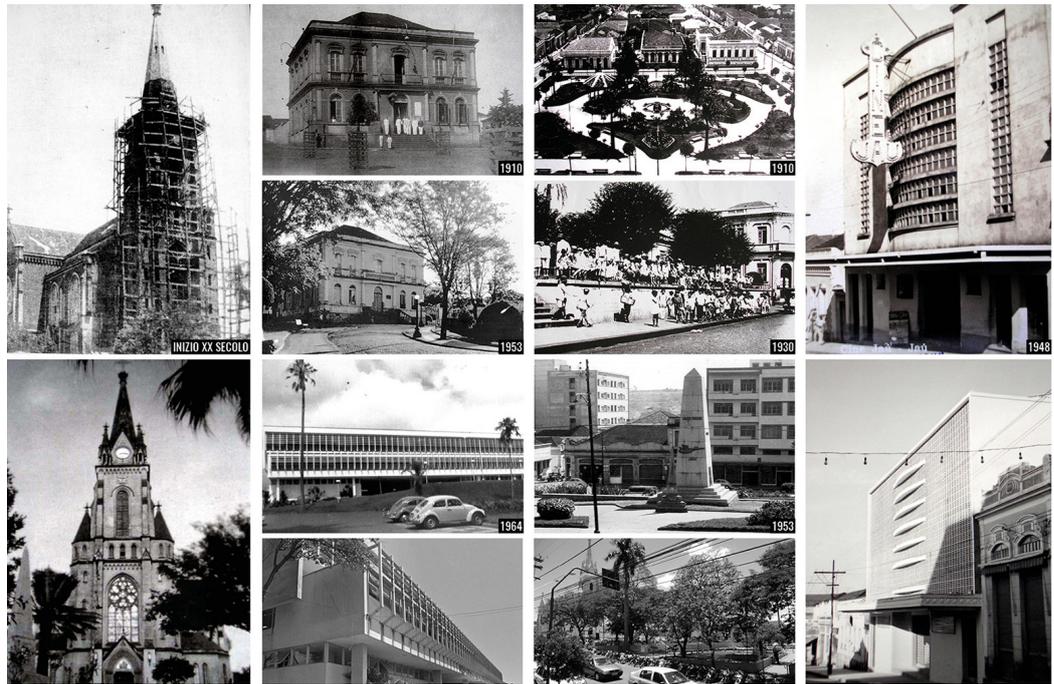
Fig. 03. Immagini di alcune tra le emergenze architettoniche di Jahu e dei cambiamenti subiti nel corso dei secoli. Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

Conoscenza e divulgazione di un patrimonio sovrascritto

La divulgazione della conoscenza di Jahù si formalizza attraverso due aspetti: la creazione di un database, che faciliti l'accesso ai materiali di studio relativi al patrimonio architettonico e urbano, e la fruizione di contenuti multimediali, che aiutino i cittadini a prendere coscienza della storia della loro città (fig. 04). Emerge l'esigenza di portare il patrimonio verso i cittadini, esplicitandone la funzione culturale alla collettività che lo ha prodotto e che lo
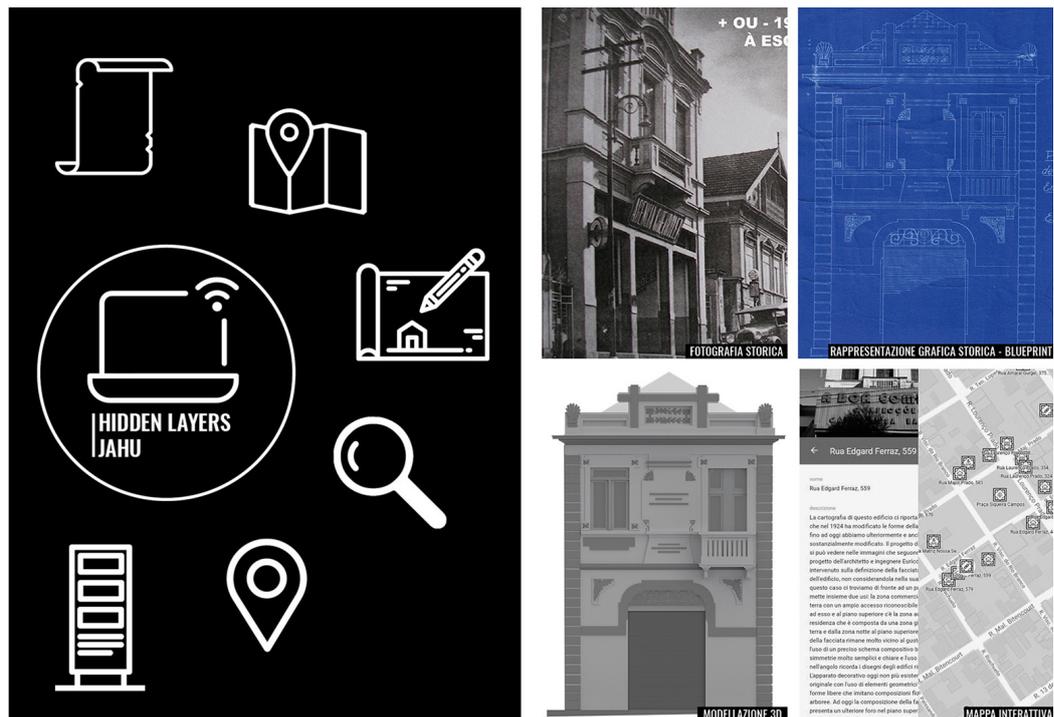
Fig. 04. Sintesi della struttura del progetto di comunicazione. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

ospita, facendo in qualche modo rivivere anche i beni e le risorse nascoste o dimenticate. A tale scopo, molto si può ottenere con strategie comunicative e divulgative che integrino le tradizionali rappresentazioni del territorio e della città con nuove fonti di dati, sempre più eterogenee, modificando così il paradigma della comunicazione. Gli strumenti tecnologici, lo zoom, le animazioni, l'inserimento e lo spostamento di oggetti rendono la fruizione dei contenuti un processo dinamico in cui l'utente non è più soltanto un lettore del messaggio, ma è attivo nella costruzione dell'informazione [Bonora 2016]. Gli strumenti digitali consentono di orientarsi nello spazio fisico e diventano un importante supporto per la visualizzazione dei fenomeni sociali che strutturano i luoghi nel tempo, rivelandone sia la matrice intangibile e culturale, sia le caratteristiche materiali e tangibili dei beni architettonici. In questo modo l'accesso degli studiosi ai materiali relativi al patrimonio architettonico della città di Jahu, da una parte diviene certamente più inclusivo, dall'altra risponde alle attuali esigenze di documentazione digitale.
La lettura dei luoghi, del loro stato attuale e di quello passato, pur seguendo percorsi metodologici e disciplinari definiti, necessita di una componente interpretativa volta a individuare i contenuti che si vogliono trasmettere e le relative modalità di narrazione. Da un lato, l'analisi del patrimonio architettonico e urbano prende avvio dalla raccolta tradizionale del materiale storico-archivistico, cartografico e bibliografico. Dall'altro, le nuove modalità di conoscenza legate all'utilizzo delle tecnologie digitali aumentano la complessità e la possibilità di esplorare la realtà che ci circonda attraverso il passeggio tra dati, informazioni e modelli digitali [Bianchini, Griffo 2020]. La mediazione tra lo spazio fisico (urbano) e le molteplici informazioni diventa un processo di annotazione e classificazione della realtà che ibrida il lavoro dell'architetto e si sviluppa attraverso la realizzazione di una mappa interattiva. Essa veicola la conoscenza di Jahù e definisce un sistema che, a partire da una polifonia di fonti, interferisce, potenziandola, con la struttura narrativa dello spazio urbano. In seguito alla fase di raccolta dei dati, alla lettura di informazioni e alla loro sintesi in modelli digitali, sono stati individuati tre livelli di conoscenza legati agli scenari di trasformazione subiti dalla città. Il contenuto informativo dei livelli è esplicitato nel portale "Hidden Layers of Jahu" (https://esposito1638105.wixsite.com/hidden-layers-jahu) [1] e consente di leggere, attraverso l'integrazione di modelli eterogenei di rappresentazione, realtà diverse e inaspettate, separate ma connesse allo stesso tempo (fig. 05).
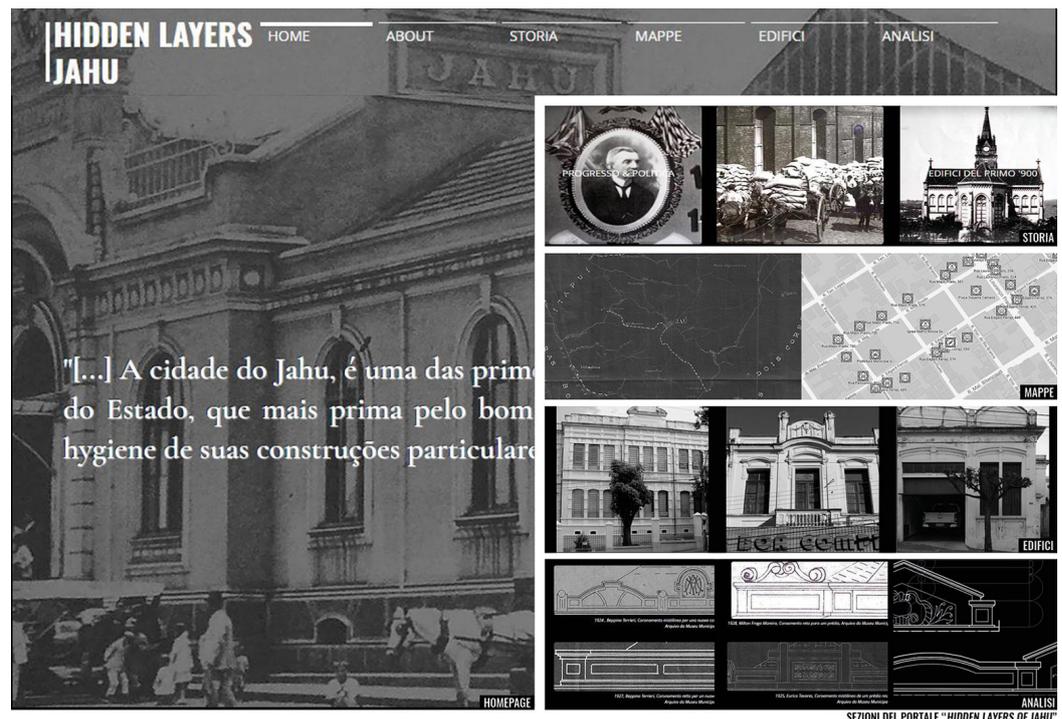
Fig. 05. Le sezioni del portale *Hidden Layers of Jahu*. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

Il percorso di conoscenza inizia con la raccolta e la classificazione del materiale storiografico, continua con la definizione delle connessioni tra le costruzioni attuali e gli elaborati che documentano il loro progetto originario e termina con la divulgazione degli aspetti precedenti sintetizzati in modelli ricostruttivi e contenuti eterogenei di cui è possibile fruire grazie alle odierne modalità di comunicazione digitale (figg. 06, 07).

Fig. 06. Il contenuto della mappa interattiva, immagini tratte dal portale *Hidden Layers of Jahu*. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.
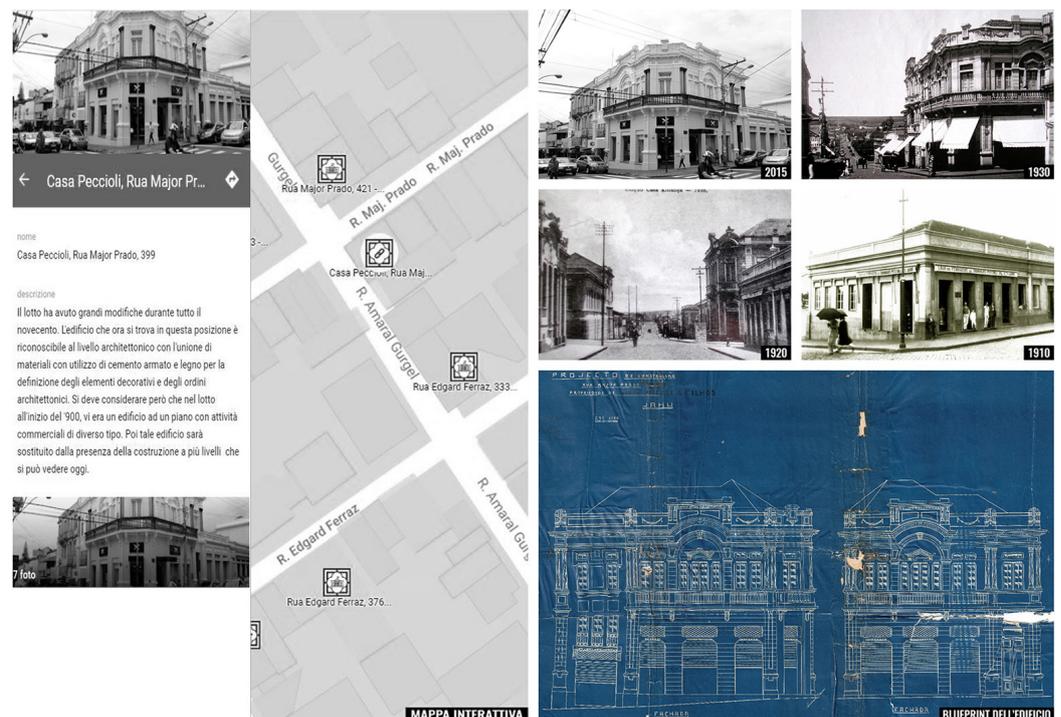
Fig. 07. Il contenuto della mappa interattiva, immagini tratte dal portale *Hidden Layers of Jahu*. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

Il livello informativo documenta l'aspetto storico e permette di collocare cronologicamente gli eventi che hanno portato al cambiamento del gusto architettonico che ha influenzato l'edificazione negli anni successivi alla nascita della città di Jahù. Le rappresentazioni analizzate sono quelle di tipo più tradizionale: le carte storiche (fig. 08) e i disegni descrivono le trasformazioni urbane passando da elaborati alla scala territoriale (1:100.000, 1:25.000), alla scala urbana (1: 5000, 1:2000), alla scala architettonica (1:100, 1:50). Alcune carte mettono in relazione Jahu con le limitrofe realtà urbane (i comuni di Bauru, Agudos, Lençóis, Bocaiuva, Barra Bonita, Meniros, Dois Córregos, Dourado, Bocaina, Bariri ed Iacanga), evidenziando come il tracciato della ferrovia fosse l'unico sistema di collegamento tra le diverse città dell'entroterra paulista e come il tessuto urbano di Jahu fosse il più sviluppato tra le città adiacenti. Altre mostrano la rigida maglia ortogonale che definisce il disegno dei diversi isolati, in cui si individua il primo nucleo della città storica con la chiesa Matriz e la Caideia (Antiga Prefeitura Municipal), da subito caratterizzato da una particolare attenzione degli spazi pubblici, e la sua relazione con il sistema della ferrovia e con quello naturalistico del Rio Jahu. All'interno del materiale cartografico disponibile, un ruolo estremamente importante è assunto dai *Blueprint*, disegni architettonici redatti sotto forma di serigrafie in inchiostro bianco su carta blu. Questi documenti di archivio, contenenti disegni corrispondenti a quelli previsti dal progetto preliminare dell'edificio, venivano consegnati alla Prefeitura Municipal di Jahu con l'obiettivo di ottenere il permesso di costruire. La loro analisi, oltre ad offrire un panorama degli architetti più attivi, ha consentito di classificare gli stilemi utilizzati dai progettisti. Gli elaborati presi in esame riguardano tipologie edilizie totalmente differenti, al fine di avere un ampio quadro sia degli aspetti compositivi delle facciate e della distribuzione interna, sia degli elementi che, nel dettaglio, definiscono il linguaggio architettonico. Il secondo livello informativo, di tipo interattivo, mette in connessione passato e presente, attraverso contenuti realizzati per scoprire il patrimonio architettonico scomparso della città di Jaú (HLJ - Experimente o patrimônio - Google My Maps) nella porzione sviluppata lungo il tratto della Rua Major Prado. Una mappa interattiva contiene e sistematizza il materiale bibliografico e cartografico depositato dai progettisti presso la Prefeitura Municipal de Jahu dal 1910 al 1940. Questi materiali sono associati allo stato di fatto, accessibile tramite la visualizzazione offerta da Google Maps, ad informazioni sulla costruzione dell'edificio, a immagini storiche e, in alcuni casi, alle ricostruzioni tridimensionali dei progetti originari delle architetture non più esistenti (fig. 09). Questi elementi rivestono un ruolo fondamentale nel processo di conoscenza che la ricerca vuole perseguire: attraverso il materiale fotografico, catalogato in funzione della toponomastica, è possibile collocare visivamente l'immagine della città storica all'interno dello spazio urbano odierno. Le immagini storiche degli edifici descrivono, alla scala urbana, l'immagine dello spazio e l'aggregazione di più unità edilizie che compongono il paesaggio della città. Alla scala della singola unità abitativa, invece, istantanee di periodi successivi dello stesso edificio, permettono di capire quali sono stati i processi che hanno portato alle modifiche della costruzione o la successione di diversi interventi in uno stesso lotto. Degli edifici più significativi dell'area presa in esame, inoltre, è possibile visualizzare ed esplorare i modelli tridimensionali ricostruttivi, prodotti a partire dalle informazioni ricavate dai *Blueprint*, e arricchiti da annotazioni che descrivono nel dettaglio diverse parti del modello.
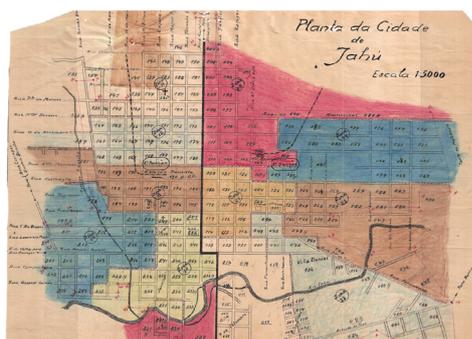
Fig. 08. Pianta della città di Jahu. scala 1:5.000, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.
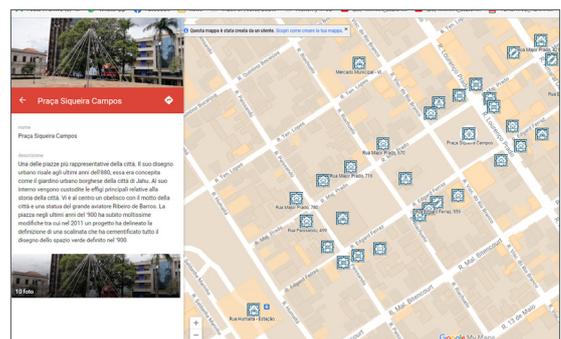
Fig. 09. Visualizzazione della mappa interattiva dal portale HLJ - Experimente o patrimônio - Google My Maps).
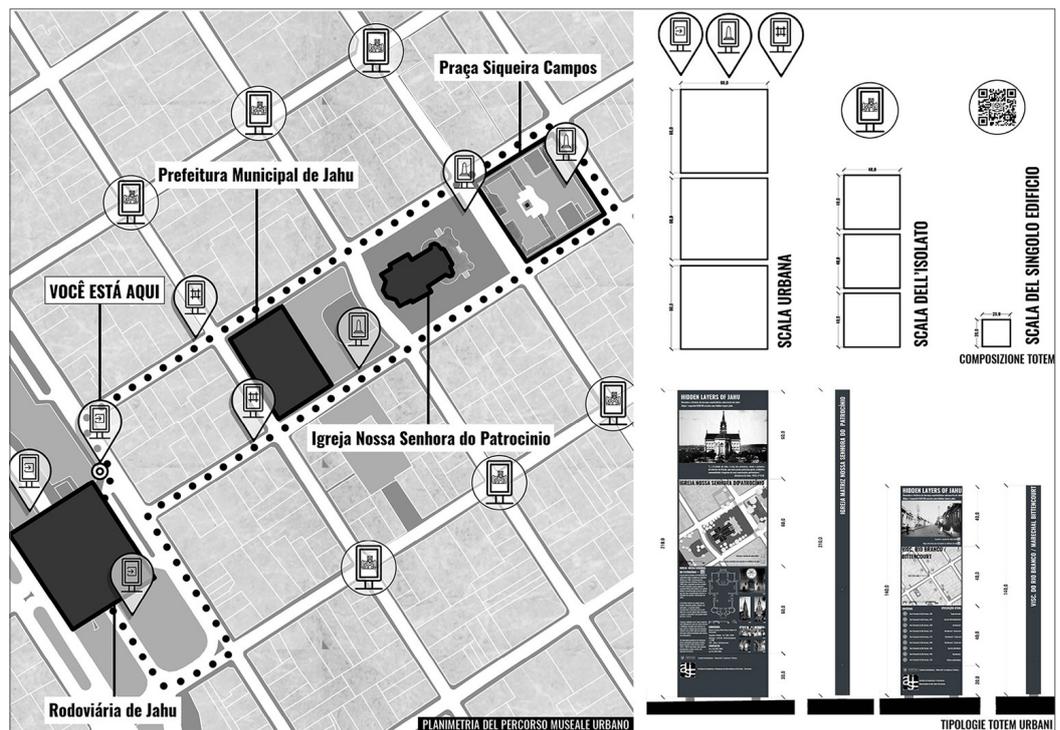
Fig.10. Mappa dei totem collocati nella zona della Praça Municipal. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

Il terzo livello informativo, invece, lega i modelli digitali alla percezione dello spazio fisico della città attraverso un progetto di musealizzazione urbana che interessa la zona della Praça Municipal e prevede installazioni interattive che utilizzano la tecnologia del QR Code per accedere a contenuti più approfonditi relativi alle singole unità architettoniche (fig.10).
Mediante i QR Code posti su totem collocati in corrispondenza degli edifici analizzati, è possibile accedere a materiali e disegni di archivio per scoprire la storia della città di Jahu (figg.11, 12). In questo modo, il progetto, diffuso all'interno della zona esaminata, sensibilizza e avvicina la popolazione al tema della conservazione del patrimonio architettonico e riconsegna ai cittadini quell'immagine storica della città oramai perduta.

Conclusioni

Il complesso delle tecnologie a supporto della progettazione e della realizzazione delle diverse tipologie di mappe ha offerto notevoli opportunità per la realizzazione di soluzioni a carattere interattivo, inclusivo, di elevata replicabilità e incentrate sull'utente. L'effetto principale, che risiede nella possibilità di contestualizzare e personalizzare la creazione del contenuto informativo, segue la definizione di un diverso modello comunicativo in cui l'apparato tecnologico considera correttamente le modalità di ricerca e accesso alle informazioni da parte degli utenti e le loro necessità. L'analisi del territorio, nella definizione della complessità degli elementi che lo compongono, è cruciale nei progetti di rigenerazione, poiché nella consapevolezza dell'eterogeneità dei fattori che caratterizzano un luogo e nella conoscenza della sua storia risiede la chiave di costruzione di azioni progettuali più o meno efficaci. Attraverso l'organizzazione dei dati e la rappresentazione di informazioni in forma grafica e attraverso modelli digitali, si propone una lettura delle molteplici relazioni che si instaurano all'interno di aree profondamente modificate nel corso dei secoli. Schemi, disegni, modelli e mappe articolano dati e concetti, costruendo e ricostruendo in forma visiva la nostra conoscenza della città di Jahu, in cui tutte le operazioni di digitalizzazione e virtualizzazione riescono a trasformare l'invisibile in visibile, attraverso la rappresentazione di relazioni logiche e spaziali.

Fig.11. Immagine di uno dei totem collocati nella zona della Praça Municipal. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

Fig.12. Progettazione di uno dei pannelli collocati su uno degli edifici interessati dal progetto. Elaborazione grafica di Antonio Esposito.

Note

[1] Il portale web nasce con l'obiettivo di contenere, catalogare e sistematizzare i materiali di studio (bibliografici, cartografici, fotografici, grafici e digitali) consultati e prodotti per la presente ricerca. Al suo interno sono presenti anche materiali interattivi che guidano l'utente verso la conoscenza del patrimonio architettonico e urbano di Jahu. Nel sito è possibile consultare diverse sezioni, legate alla storia e all'evoluzione del territorio, all'analisi stilistica degli edifici progettati, alle informazioni presentate sotto forma di mappa interattiva. Quest'ultimo punto costituisce l'argomento su cui si basa il contributo proposto.

Riferimenti bibliografici

Bianchini, C., Griffo M. (2020). *Digital synapsis: dati, informazioni e modelli in connessione*. In Arena A., et al. *Connettere – Un disegno per annodare e tessere. Connecting – Drawing for weaving relationships. 42° convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione, Atti 2020*. Webinar 18 settembre 2020.
Franco Angeli Open Access <http://ojs.francoangeli.it/_omp/index.php/oa/catalog/book/548> pp. 1740-1759.

Bonora, P. (2016). *Rappresentare la territorialità.* Archetipo Libri, Bologna.

Bortolucci, M., A. (2017). *Preservação da arquitetura paulista do século XIX e das primeiras décadas do seculo XX: caso das moradias urbanas de São Carlos – SP. I° Congresso Nacional para Salvaguarda do Patrimônio Cultural, fronteiras do patrimônio: preservação como fortalecimento das identidades e da democracia*, 3-7 ottobre 2017, Cuiabá (MT), Brasile.

Bressan Pinheiro, M.L. (2006). A História da Arquitetura Brasileira e a Preservação do Patrimônio Cultural. *Revista CPC*, 1, 2006. pp. 41-74. <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v0i1p41-74>. (consultato il 27 giugno 2020).

Campos, E. (2008). *Chalés paulistanos*. In *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 16, 2008. pp. 47-108. <https://doi.org/10.1590/S0101-47142008000100003> (consultato il 27 giugno 2020).

Campos, E. (2008). Nos caminhos da Luz, antigos palacetes da elite paulistana. In *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*,1, 2005. Pp. 11-57.
<https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v13n1/a02v13n1.pdf> (consultato il 27 giugno 2020).

Cunha Viana Leonelli, G. (2008). *De glebas a lotes: a insustentável produção da cidade. IV seminario internacional sobre desenvolvimento regional.* Universidade de São Paulo – EESC Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Dodebei, V. (2011). Cultura Digital: novo sentido e significado de documento para a memória social? *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, 2, 2012.

Dodebei, V. (2006). Patrimônio e memória digital. *Revista Morpheus*, 8, 2006. pp. 1-15. <http://www.seer.unirio.br/index.php/morpheus/article/view/4759/4250> (consultato il 27 giugno 2020).

Fabris, A. (1993). Arquitetura eclético no Brasil: o cenário da modernizacão. In *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 1, 1993. pp. 131-143
<https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v1n1/a11v1n1.pdf.> (consultato il 27 giugno 2020).

Ferraz de Lima, S. (2008). O trânsito dos ornatos: Modelos ornamentais da Europa para o Brasil, seus usos (e abusos?). In *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 1, 2008. pp. 151-199. <https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v16n1/05.pdf> (consultato il 27 giugno 2020).

Masseran, P. R. (2007). Artigas e Cascaldi. Unidos pelos ideais, separados pela arquitetura - Duas obras da década de 1970 em Jahu, SP. In *Arquitextos*, 86.
<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.086/231> (consultato il 27 giugno 2020).

Nascimiento, A. P. (2018). (Quase) anônimos: colaboradores do escritório técnico Samuel Das Neves no início dos anos 1910. In *Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, São Paulo. 45, 2018. pp. 50 – 67. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v25i45p50-67> (consultato il 27 giugno 2020).

Shundi Iwamizu, C. (2008). *A estação de rodoviaria de Jahu e a dimensão urbana da arquitetura*. Dissertação de Mestrado. Relatrice: Anália Maria Marinho de Carvalho Amorim. Universidade de São Paulo – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, area de concentração: Projeto de Arquitetura.

Autori
Martina Attenni, Sapienza Università di Roma Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, martina.attenni@uniroma1.it
Alfonso Ippolito, Sapienza Università di Roma Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, alfonso.ippolito@uniroma1.it

Per citare questo capitolo: Martina Attenni, Alfonso Ippolito (2022). Oltre l'apparenza. Comunicazione di un patrimonio sovrascritto/Beyond appearance. Communication of an overwritten heritage. In Battini C., Bistagnino E. (a cura di). *Dialoghi. Visioni e visualità. Testimoniare Comunicare Sperimentare. Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Dialogues. Visions and visuality. Witnessing Communicating Experimenting. Proceedings of the 43rd International Conference of Representation Disciplines Teachers.* Milano: FrancoAngeli, pp. 67-86.

 Isbn 9788835141938

Beyond appearance. Communication of an overwritten heritage

Martina Attenni
Alfonso Ippolito

Abstract

The architectural and urban heritage has a deep connection with the cultural roots of the country to which it belongs and of the peoples who contributed to its construction. Over the centuries, many cities have undergone interventions that have caused the general layout to change and the loss of important artifacts, making it difficult to recognize their cultural and identity value. This is the Brazilian city of Jahù (Sao Paulo), whose urban image is now strongly influenced by the twentieth-century building growth. The study presented aims to disseminate knowledge of the expressive roots of architectural and urban language, restoring to citizens the historical image of the now lost city. The need to reconstruct the transformation processes has guided the choice to deal with various types of models: from cartographies, which show the rigid orthogonal and paratactic structure on which the city is set, to historical photographs, which make it possible to compare the structure of the buildings in the past with the current one, to project drawings that document the choices made during the construction phase, to 2D and 3D models. The structure of a digital platform has made it possible to connect data and information through a process that involves the user in a dynamic and immediate way, guiding him towards a deep knowledge of a heritage that, even if overwritten, preserves his memory.

Keywords
Data integration, Jahu, digital models, interactive maps

Topics
Segni / storia

Beppino Terrieri, 1935. *Blue print of the building in Rua Major Prado, 716, Jahu.*

doi.org/10.3280/oa-832-c12

Introduction

The theme of knowledge of the architectural and urban heritage as a function of the social, economic and cultural development of a country has always been at the center of studies and projects related to its future. In some cases, understanding the stratifications that characterize cities, relating the current structure with the original one and with the transformations undergone over the centuries is particularly complex. Although the formation process of some of the most important cities in the world has been extensively analyzed and disclosed, there is a substantial part of it not yet known. Among these we can include many Brazilian cities, where the interventions that led to the loss of architectural artefacts of historical and cultural value, located within the oldest fabrics, led to a substantial change in the urban layout [Bortolucci 2017; Bressan Pinheiro 2006]. The issue is fully part of the protection and safeguarding of the architectural and urban heritage: the territory is considered in its complexity, as an unrepeatable set of physical and intangible components. The integration between the interdisciplinary dimension of the topic dealt with, the opening to little-known local contexts, and digital tools opens up increasingly hybrid perspectives to meet the needs for knowledge, documentation and dissemination of the cultural and identity value of each place.
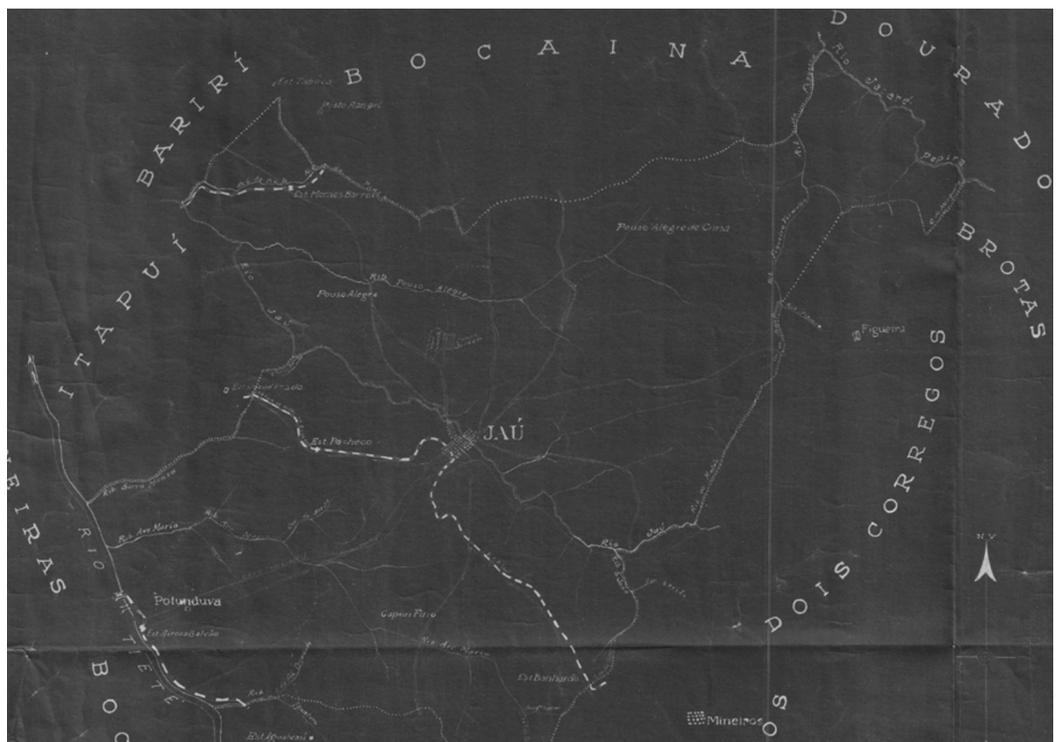
Fig. 01. Representations on historical maps of the city of Jahu. Municipio de Jahu, 1939, scale 1: 100,000; and Cidad de Jahu, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

The study presented, considering the current situation of the Brazilian architectural heritage consolidated between the end of the nineteenth century and the early twentieth century, aims to offer an analytical and historiographical reading of some aspects that still remain unexplored even within local academic circles. In the case of Brazil, the lack of interest of the local public administration in this issue [Cunha Viana Leonelli 2008], combined with the continuous search for a modernization that brought the country closer to European architectural taste, led to the demolition of many buildings from colonial taste, subsequently replaced by multi-storey buildings that have erased practically all traces of the past. The process, common to many capitals of the South American state, also involved the city of Jahù (Sao Paulo) (fig. 01). Founded in 1853 in a strategic area from an orographic and naturalistic point of view, it is set on an orthogonal

grid that divides the urban fabric into rectangular, low-density residential lots, between which a precise hierarchy is not recognized. The urban space is identified by a central core, designed to resemble that of the western metropolises, and by the external areas, built in the second half of the twentieth century to accommodate new residential districts, connected to the main arteries by secondary roads (fig. 02). The formal language of the residential and representative buildings located in the center of the city re-proposed the stylistic features of European architecture; they consisted of low houses, which communicated directly with the street front, and of small villas, separated from the road by steel fences [Masseran 2007; Shundi 2008].]. However, currently, the characteristics of these buildings appear to be overwritten by other forms that have nothing to do with the so-called 'Paulistan eclecticism' of the past [Campos 2005; Campos 2008; Fabris 1993; Nascimiento 2018]. The loss of the historical image of the city, continuously subjected to interventions that have changed the stylistic features of the buildings, has resulted in a lack of identification of citizenship with respect to the urban environment (fig. 03). These mutations have generated feelings of disorientation in the citizens, who often do not even know the value of that architectural heritage that no longer exists today, but which is fundamental for the history of the places they live in every day [Dodebei 2006; Dodebei 2011]. Returning knowledge of the overwritten heritage is the goal of this research, conducted to learn and disseminate the cultural and identity value of Jahu's architectural heritage and offer concrete support for future protection and safeguarding activities.

Fig. 02. The city of Jahu, plan and images of some architectural emergencies. Graphic elaboration by Antonio Esposito. Fig. 1 Representations on historical maps of the city of Jahu. Municipio de Jahu, 1939, scale 1: 100,000; and Cidad de Jahu, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

Knowledge and communication of an overwritten heritage

The dissemination of Jahù's knowledge is formalized through two aspects: the creation of a database, which facilitates access to study materials relating to the architectural and urban heritage, and the use of multimedia contents, which help citizens to become aware of history of their city (fig. 04). There is a need to bring heritage to citizens, making its cultural function explicit to the community that produced it and that hosts it, making hidden or forgotten assets and resources revive in some way. To this end, much can be achieved with communication and dissemination strategies that integrate the traditional representations of the terri-

Fig. 03. Pictures of some of the architectural emergencies of Jahu and of the changes undergone over the centuries. Arquivo do Museu Municipal de Jahu..

tory and the city with new and increasingly heterogeneous data sources, thus modifying the communication paradigm. The technological tools, the zoom, the animations, the insertion and movement of objects, make the use of contents a dynamic process in which the user is no longer just a reader of the message, but is active in the construction of information [Bonora 2016]. Digital tools allow you to orient yourself in physical space and become an important support for the visualization of the social phenomena that structure places over time,

Fig. 04. Summary of the structure of the communication project. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

revealing both the intangible and cultural matrix, and the material and tangible characteristics of architectural assets. In this way, scholars' access to materials relating to the architectural heritage of the city of Jahu certainly becomes more inclusive on the one hand, and on the other, responds to current digital documentation needs.
The reading of places, their current and past state, while following defined methodological and disciplinary paths, requires an interpretative component aimed at identifying the contents to be transmitted and the related narrative methods. On the one hand, the analysis of the architectural and urban heritage starts with the traditional collection of historical-archival, cartographic and bibliographic material. On the other hand, the new ways of knowing related to the use of digital technologies increase the complexity and the possibility of exploring the reality that surrounds us through the walk through data, information and digital models [Bianchini, Griffo 2020]. The mediation between physical (urban) space and multiple information becomes a process of annotation and classification of reality that hybridizes the work of the architect and develops through the creation of an interactive map. It conveys the knowledge of Jahù and defines a system which, starting from a polyphony of sources, interferes, strengthening it, with the narrative structure of the urban space. Following the phase of data collection, the reading of information and its synthesis in digital models, three levels of knowledge have been identified related to the transformation scenarios undergone by the city. The information content of the levels is explained in the "Hidden Layers of Jahu" portal (https://esposito1638105.wixsite.com/hidden-layers-jahu) [1], and allow you to read, through the integration of heterogeneous models of representation, different and unexpected realities, separate but connected at the same time (fig. 05). The path of knowledge begins with the collection and classification of the historiographic material, continues with the definition of the connections between the current constructions and the documents that document their original project, and ends with the dissemination of the previous aspects summarized in reconstructive models and heterogeneous contents. which can be used thanks to today's digital communication methods (figg. 06, 07). The information level documents the historical aspect and allows you to chronologically place the events that led to the change in the architectural taste that influenced the construction in the years following the birth of the city of Jahù.
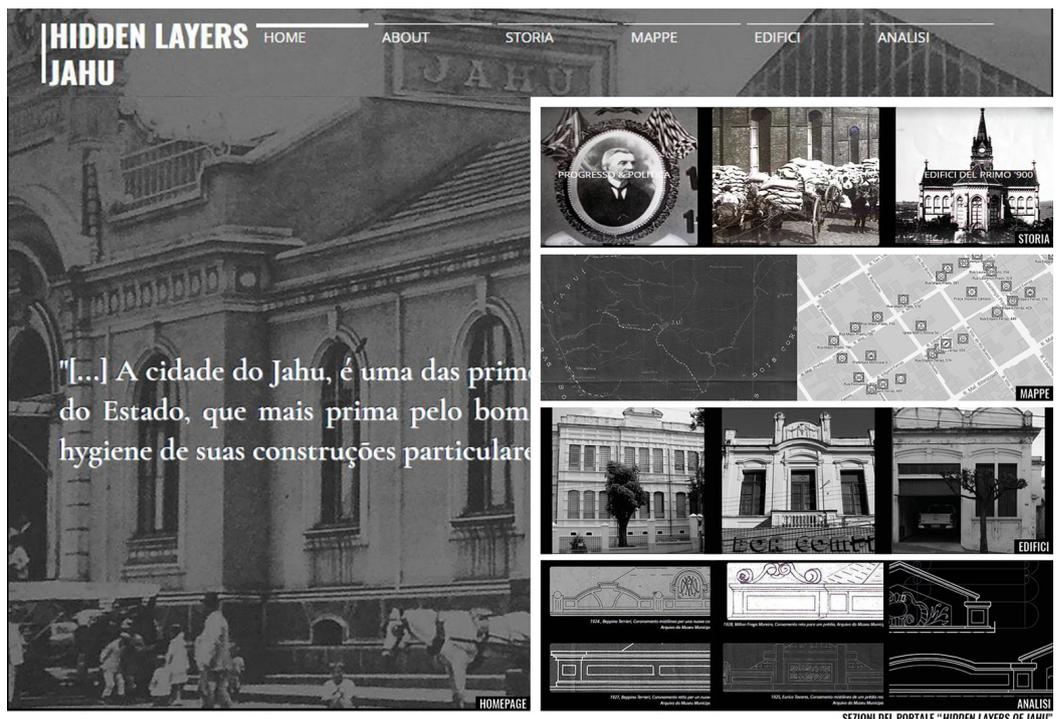
Fig. 05. The sections of the Hidden Layers of Jahu portal. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

The representations analyzed are those of a more traditional type: the historical maps (fig. 08) and the drawings describe the urban transformations passing from elaborates to the territorial scale (1: 100.000, 1: 25.000), to the urban scale (1: 5000, 1: 2000), to the architectural scale (1: 100, 1:50). Some maps link Jahu with the neighboring urban realities (the municipalities of Bauru, Agudos, Lençóis, Bocaiuva, Barra Bonita, Meniros, Dois Córregos, Dourado, Bocaina, Bariri and Iacanga), highlighting how the railway route was the only system of connection between the different cities of the paulista hinterland, and how the urban

Fig. 06. The content of the interactive map, images taken from the Hidden Layers of Jahu portal. Graphic elaboration by Antonio Esposito.
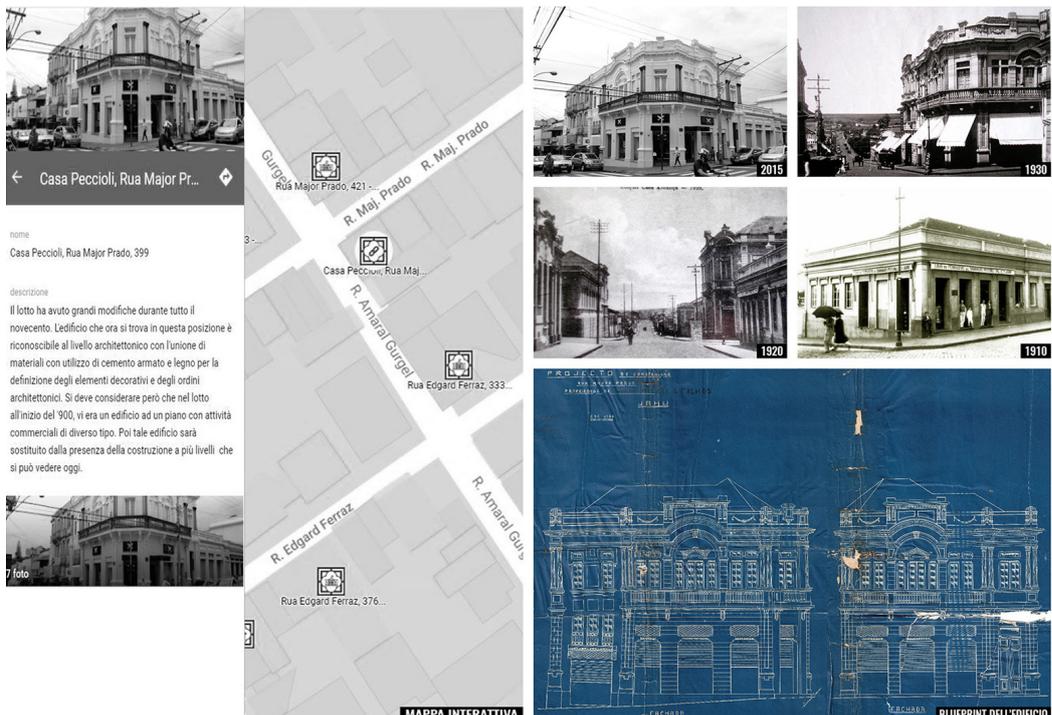
Fig. 07. The content of the interactive map, images taken from the Hidden Layers of Jahu portal. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

fabric of Jahu was the most developed among the adjacent cities. Others show the rigid orthogonal mesh that defines the design of the different blocks, in which the first nucleus of the historic city is identified with the Matriz church and the Caideia (Antiga Prefeitura Municipal), immediately characterized by a particular attention to public spaces, and the its relationship with the railway system and with the naturalistic system of the Rio Jahu. Within the available cartographic material, an extremely important role is played by the Blueprints, architectural drawings drawn up in the form of white ink serigraphs on blue paper. These archival documents containing drawings corresponding to those provided for in the preliminary design of the building, were delivered to the Prefeitura Municipal of Jahu with the aim of obtaining the building permit. Their analysis, in addition to offering a panorama of the most active architects, made it possible to classify the stylistic features used by the designers. The documents examined concern totally different building types in order to have a broad picture of both the compositional aspects of the facades and the internal distribution, and of the elements that, in detail, define the architectural language. The second information level, of an interactive type, connects past and present, through contents created to discover the disappeared architectural heritage of the city of Jaú (HLJ - Experimente o patrimônio - Google My Maps) in the portion developed along the section of Rua Major Prado. An interactive map contains and systematizes the bibliographic and cartographic material deposited by the designers at the Prefeitura Municipal de Jahu from 1910 to 1940. These materials are associated with the state of affairs, accessible through the visualization offered by Google Maps, to information on the construction of the building, historical images and, in some cases, three-dimensional reconstructions of the original projects of architectures that no longer exist (fig. 09). These elements play a fundamental role in the knowledge process that the research aims to pursue: through the photographic material, cataloged according to toponymy, it is possible to visually place the image of the historic city within the urban space of today. The historical images of the buildings describe, on an urban scale, the image of the space and the aggregation of several building units that make up the landscape of the city. On the scale of the single housing unit, on the other hand, snapshots of successive periods of the same building, allow us to understand what were the processes that led to the changes in the construction or the succession of different interventions in the same lot. Furthermore, of the most significant buildings in the area under consideration, it is possible to view and explore the reconstructive three-dimensional models, produced starting from the information obtained from the Blueprints, and enriched with annotations that describe in detail different parts of the model.

The third information level, on the other hand, links digital models to the perception of the physical space of the city through an urban museum project that affects the Praça Municipal area, and which involves some interactive installations that use QR Code technology to access more in-depth content relating to the individual architectural units (fig. 10).
Using the QR Codes placed on totems placed in correspondence with the buildings analyz-

Fig. 08. Plan of the city of Jahu. scale 1: 5,000, Arquivo do Museu Municipal de Jahu.

Fig. 09. Viewing the interactive map from the HLJ portal - Experimente o patrimônio - Google My Maps).

ed, it is possible to access archive materials and drawings to discover the history of the city of Jahu (figg. 11, 12). In this way, the project, disseminated within the examined area, raises awareness and brings the population closer to the theme of preserving the architectural heritage and giving back to citizens that historical image of the city now lost.

Conclusions

The complex of technologies supporting the design and implementation of the different types of maps has offered significant opportunities for the creation of interactive, inclusive, highly replicable and user-centered solutions. The main effect, which lies in the possibility of contextualizing and personalizing the creation of the information content, follows the definition of a different communication model in which the technological apparatus correctly considers the methods of research and access to information by users and their need.
The analysis of the territory, in defining the complexity of the elements that compose it, is crucial in regeneration projects since in the awareness of the heterogeneity of the factors that characterize a place and in the knowledge of its history lies the key to the construction of more or less design actions. less effective. Through the organization of data and the representation of information in graphic form and through digital models, we propose a reading of the many relationships that are established within areas that have profoundly changed over the centuries. Schemes, drawings, models and maps articulate data and concepts, constructing and reconstructing in a visual form our knowledge of the city of Jahu in which all digitization and virtualization operations are able to transform the invisible into the visible, through the representation of logical and space.

Fig. 10. Map of the totems located in the Praça Municipal area. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

Fig. 11. Image of one of the totems located in the Praça Municipal area. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

Fig. 12. Design of one of the panels placed on one of the buildings involved in the project. Graphic elaboration by Antonio Esposito.

Notes

[1] The web portal was created with the aim of containing, cataloging and systematizing the study materials (bibliographic, cartographic, photographic, graphic and digital) consulted and produced for this research. Inside there are also interactive materials that serve to guide the user towards the knowledge of the architectural and urban heritage of Jahu. On the site it is possible to consult different sections, related to the history and evolution of the territory, to the stylistic analysis of the buildings designed, to the information presented in the form of an interactive map. This last point constitutes the argument on which the proposed contribution is based.

References

Bianchini, C., Griffo M. (2020). *Digital synapsis: dati, informazioni e modelli in connessione*. In Arena A., et al. *Connettere – Un disegno per annodare e tessere. Connecting – Drawing for weaving relationships. 42° convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione, Atti 2020*. Webinar 18 settembre 2020.
Franco Angeli Open Access <http://ojs.francoangeli.it/_omp/index.php/oa/catalog/book/548> pp. 1740-1759.

Bonora, P. (2016). *Rappresentare la territorialità. Archetipo Libri*, Bologna.

Bortolucci, M., A. (2017). *Preservação da arquitetura paulista do século XIX e das primeiras décadas do seculo XX: caso das moradias urbanas de São Carlos – SP. I° Congresso Nacional para Salvaguarda do Patrimônio Cultural, fronteiras do patrimônio: preservação como fortalecimento das identidades e da democracia*, 3-7 ottobre 2017, Cuiabá (MT), Brasile.

Bressan Pinheiro, M.L. (2006). A História da Arquitetura Brasileira e a Preservação do Patrimônio Cultural. *Revista* CPC, 1, 2006. pp. 41-74. <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v0i1p41-74>. (consultato il 27 giugno 2020).

Campos, E. (2008). *Chalés paulistanos. In Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 16, 2008. pp. 47-108. <https://doi.org/10.1590/S0101-47142008000100003> (consultato il 27 giugno 2020).

Campos, E. (2008). Nos caminhos da Luz, antigos palacetes da elite paulistana. In *Anais Do Museu Paulista: História E Cultura Material*,1, 2005. Pp. 11-57.
<https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v13n1/a02v13n1.pdf> (consultato il 27 giugno 2020).

Cunha Viana Leonelli, G. (2008). *De glebas a lotes: a insustentável produção da cidade. IV seminario internacional sobre desenvolvimento regional.* Universidade de São Paulo – EESC Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Dodebei, V. (2011). Cultura Digital: novo sentido e significado de documento para a memória social? *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, 2, 2012.

Dodebei, V. (2006). Patrimônio e memória digital. *Revista Morpheus*, 8, 2006. pp. 1-15. <http://www.seer.unirio.br/index.php/morpheus/article/view/4759/4250> (consultato il 27 giugno 2020).

Fabris, A. (1993). Arquitetura eclético no Brasil: o cenário da modernizacão. In *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 1, 1993. pp. 131-143
<https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v1n1/a11v1n1.pdf.> (consultato il 27 giugno 2020).

Ferraz de Lima, S. (2008). O trânsito dos ornatos: Modelos ornamentais da Europa para o Brasil, seus usos (e abusos?). In *Anais do Museu Paulista: História E Cultura Material*, 1, 2008. pp. 151-199. <https://www.scielo.br/pdf/anaismp/v16n1/05.pdf> (consultato il 27 giugno 2020).

Masseran, P. R. (2007). Artigas e Cascaldi. Unidos pelos ideais, separados pela arquitetura - Duas obras da década de 1970 em Jahu, SP. In *Arquitextos*, 86.
<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.086/231> (consultato il 27 giugno 2020).

Nascimiento, A. P. (2018). (Quase) anônimos: colaboradores do escritório técnico Samuel Das Neves no início dos anos 1910. In *Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo* da FAUUSP, São Paulo. 45, 2018. pp. 50 – 67. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v25i45p50-67> (consultato il 27 giugno 2020).

Shundi Iwamizu, C. (2008). *A estação de rodoviaria de Jahu e a dimensão urbana da arquitetura*. Dissertação de Mestrado. Relatrice: Anália Maria Marinho de Carvalho Amorim. Universidade de São Paulo – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, area de concentração: Projeto de Arquitetura.

Authors
Martina Attenni, Sapienza Università di Roma Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, martina.attenni@uniroma1.it
Alfonso Ippolito, Sapienza Università di Roma Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, alfonso.ippolito@uniroma1.it

To cite this chapter: Martina Attenni, Alfonso Ippolito (2022). Oltre l'apparenza. Comunicazione di un patrimonio sovrascritto/Beyond appearance. Communication of an overwritten heritage. In Battini C., Bistagnino E. (a cura di). *Dialoghi. Visioni e visualità. Testimoniare Comunicare Sperimentare. Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Dialogues. Visions and visuality. Witnessing Communicating Experimenting. Proceedings of the 43rd International Conference of Representation Disciplines Teachers.* Milano: FrancoAngeli, pp. 67-86.

 Isbn 9788835141938